Conbextra GV



soluciones constructivas

Mortero cementoso fluido sin retracción
para cimentaciones de grandes espesores

Usos

Conbextra GV está especialmente desarrollado para obtener una lechada autonivelante de gran fluidez y baja exotermicidad para utilizar en rellenos bajo bancadas de maquinaria, puentes, caminos de rodadura de grúas y en general para rellenos con espesores superiores a 70 mm.

Ventajas

- Baja exotermicidad.
- Excelente fluidez inicial y retención de la misma.
- Su alta resistencia temprana facilita una rápida instalación y pronta puesta en marcha de la planta.
- Exenta de cloruros.
- Adecuado para ser bombeado o vertido, cubriendo un amplio campo de aplicación.

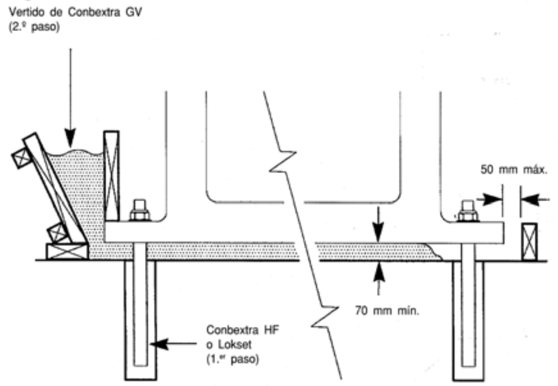
Descripción

Conbextra GV es un mortero sin retracción, de alta resistencia, gran fluidez y autonivelante.

Se suministra como polvo seco preparado para su uso. La adición de una cantidad controlada de agua limpia, produce un mortero de precisión de gran fluidez para espesores superiores a 70 mm. Además la baja necesidad de agua asegura una alta resistencia temprana y durabilidad a largo plazo.

Conbextra GV es una combinación de cementos Portland, finos clasificados y aditivos químicos que confieren una expansión controlada, tanto en estado plástico como endurecido. Los finos minimizan la segregación y exudación.

Figura 1: Cimentación habitual



Propiedades

Método de ensayo	Resultado típico
Densidad fresca:	2,20 kg/litro
Granulometría:	hasta 4 mm
Relación mezcla a/p:	Seco: 0,12 (3,0 l / 25 kg) Colable: 0,135 (3,375 l / 25 kg)
Espesor aplicable:	> 70 mm
Fraguado final: **(UNE-EN 196-3:1996)**	5 - 6 horas
Rendimiento:	Seco: 12,73 l/saco Colable: 12,90 l/saco
Resistencia a compresión **(UNE-EN 196-1:1996)**	>35 N/mm^2 a 1 día 70 N/mm^2 a 7 días 80 N/mm^2 a 28 días
Resistencia a flexotracción: **(UNE-EN 196-1:1996)**	5 N/mm^2 a 1 día 8 N/mm^2 a 7 días 11 N/mm^2 a 28 días
Fluidez	200 mm
Tiempo de expansión **Estado plástico:** **Estado endurecido:**	Inicio: 20 minutos Final: Fraguado inicial Inicio: Fraguado inicial Final: Hasta 28 días
Expansión:	0-1 %
Módulo de Young **(ASTM C-469-83):**	29.000 N/mm^2

Modo de empleo

Preparación

Superficie de cimentación
La superficie del sustrato deberá estar exenta de aceite, grasa o cualquier material adherente suelto. Si la superficie del hormigón fuera defectuosa o tuviera una lechada cementosa, está debe ser eliminada hasta lograr una base sana. Los agujeros para los pernos deben estar limpios de suciedad o residuo.

Saturación con agua
Varias horas antes de colocar el mortero, la superficie limpia deberá ser cubierta de agua. Justo antes de que el vertido de lechada se lleve a cabo, deberá ser retirada el agua en exceso.

Placa de asiento
Es necesario que esté limpia y exenta de aceite, grasa o cascarilla. Debe estar provista de agujeros de alivio

de la presión del aire para evitar bolsas de aire.

Placas de nivelación
Si es necesario extraerlas una vez endurecido el material, éstas deberán ser tratadas con una fina capa de grasa.

Encofrado
El encofrado deberá construirse a prueba de fugas dada la alta fluidez del Conbextra GV. Para ello todas las juntas del propio encofrado deberán estar perfectamente selladas.

En algunos casos es práctico realizar un encofrado con mortero. Es necesario también que la parte superior del mismo, supere el nivel final de relleno, para facilitar de esta forma el posterior curado con agua.

Debe minimizarse la superficie expuesta de mortero de cimentación. Generalmente la anchura del hueco entre el perímetro del encofrado y la placa no debe exceder de 150 mm en el lado del vertido y 50 mm en el lado opuesto. No deben quedar huecos en los laterales.

Mezcla
Para lograr los mejores resultados debería usarse una amasadora mecánica. Para cantidades de hasta 50 kg es adecuado un taladro mecánico de baja velocidad ajustado a un agitador de paleta.

Es esencial que la capacidad de las mezcladoras y la disponibilidad de operarios sea la adecuada para facilitar un vertido continuo. Esto puede requerir del uso de un tanque de mantenimiento provisto de un movimiento suave con el fin de mantener la fluidez.

Primeramente, se colocan en la amasadora 2/3 del agua. A continuación y con la amasadora en funcionamiento, se adiciona lentamente y de forma continua el contenido del envase de Conbextra GV. El tiempo mínimo de mezclado para obtener una mezcla dócil y uniforme deberá ser de 5 minutos. Seguidamente se añadirá 1/3 del agua restante mezclando durante otros 2 minutos.

Colocación
Con el fin de maximizar el efecto expansivo, es conveniente colocar la lechada durante los 15 minutos siguientes al mezclado.

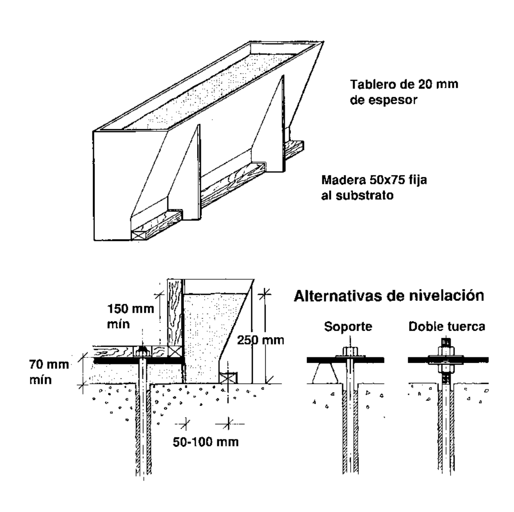
Conbextra GV puede colocarse de una sola vez bajo bancadas con espesor superior a 70 mm.

Los pernos deben ser fijados con mortero o resina antes del vertido del Conbextra GV.

Es esencial un vertido continuo.

Figura 2: Tolva típica

Tolva desmontable: para grandes cantidades de mortero puede prepararse una tolva.



Se debe disponer del suficiente mortero antes de empezar, así como regular el tiempo de vertido de una amasada y el tiempo necesario para preparar la siguiente.

El vertido deberá realizarse siempre desde el mismo lado de la bancada para evitar la posible formación de bolsas de aire. Se procurará que el frente de avance de la lechada sea uniforme.

Curado
Para completar la operación, las zonas expuestas al aire deberán ser curadas. Esto se debería hacer mediante la membrana de curado Concure, una aplicación continua de agua y/o arpillera húmeda.

Limpieza
Todas las herramientas y equipos podrán limpiarse simplemente con agua, inmediatamente después de su utilización. Si el material se ha endurecido deberá limpiarse mecánicamente, o con una solución de Fosroc Acid Etch.

Limitaciones

No deben utilizarse partes de un saco. Amasar el saco completo.

Trabajabilidad a bajas temperaturas
Cuando la temperatura del aire o de la superficie de contacto es de 5 ºC o menor, se recomienda agua caliente (30-40 ºC) para acelerar el desarrollo de resistencia.

Conbextra GV

Para temperatura ambiente por debajo de 10 ºC la consistencia del mortero debe ser colable y mantenerse el encofrado al menos 36 horas.

Trabajabilidad a altas temperaturas
A temperaturas superiores a 35 ºC, el mortero debe ser almacenado en lugar sombrío. Debe utilizarse agua a una temperatura inferior a 20 ºC para la mezcla.

Envasado

Conbextra GV	Saco 25 kg

Almacenamiento

Conbextra GV tiene un período de almacenamiento máximo de 12 meses en lugar seco. Si está almacenado en lugares con alta temperatura y alto grado de humedad este tiempo puede verse reducido.

Precauciones

Seguridad e higiene
Conbextra GV es alcalino y no debería entrar en contacto con piel y ojos. Evitar la inhalación de polvo durante la mezcla. Deben utilizarse guantes, gafas protectoras y máscara.

Si se produce un contacto con la piel, lavar con agua. Las salpicaduras en los ojos se deben lavar inmediatamente con agua limpia y consultar al médico. En caso de ingestión accidental, acudir al médico. No inducir al vómito.

Fuego
Conbextra GV no es inflamable.

Para más información, consulten la Hoja de Seguridad del Producto.

Información adicional

Para espesores inferiores a 70 mm es conveniente emplear Conbextra MF.

Septiembre 2006



Fosroc Euco, s.a.

Gasteiz Bidea, 11
48213 Izurtza (Bizkaia)

www.fosroc.com

teléfono: 94 621 71 60
fax: 94 681 51 50
e-mail: spain@fosroc.com